

Autor: Iwona Karasiewicz
Tytuł: Metoda wielokryterialnej oceny ryzyka zagrożeń wywoływanych czynnikiem ludzkim w systemie transportu kolejowego

Stron	235
Rysunków	45
Tabel	50
Pozycji bibliograficznych	353
Dodatków	0
Załączników	2

Słowa kluczowe: czynnik ludzki, wielokryterialna metoda hierarchicznej analizy AHP, dyżurny ruchu, posterunek ruchu, ryzyko, HuFRAS

Niniejsza rozprawa przedstawia autorską metodę doboru pracowników do pełnienia służby na stanowisku dyżurnego ruchu z uwzględnieniem czynników wpływających na występowanie błędów ludzkich oraz czynników wpływających na konsekwencje takich błędów. Proponowana metoda ekspercka opracowana została z wykorzystaniem informacji zebranych i uporządkowanych w wyniku szeregu analiz, w tym analizy publikacji z zakresu czynnika ludzkiego w różnych obszarach systemu transportu kolejowego, analizy standardów oraz aktów prawnych z zakresu zarządzania ryzykiem, analizy systemu edukacji na poziomie szkolnym oraz w trakcie pracy zawodowej, a także analizy dokumentów powypadkowych służących poprawie stanu bezpieczeństwa transportu kolejowego. Wykorzystane zostały także pewne koncepcje stosowane w transporcie lotniczym.

Na podstawie zgromadzonej wiedzy opracowano koncepcję metody wielokryterialnej oceny ryzyka zagrożeń wywoływanych czynnikiem ludzkim w systemie transportu kolejowego dedykowaną dla stanowisk bezpośrednio związanych z bezpieczeństwem ruchu kolejowego. Zaproponowana metoda została następnie szczegółowo zdefiniowana dla stanowiska dyżurnego ruchu, które uznane zostało za reprezentatywne także dla pozostałych stanowisk związanych z bezpieczeństwem ruchu kolejowego. Opracowana metoda pozwala między innymi na dobór pracowników do pełnienia służby na posterunku ruchu, względnie grupie posterunków ruchu, przy uwzględnieniu warunków pracy oraz kompetencji poszczególnych pracowników. Pozwala wyeliminować subiektywne, względnie nieoparte odpowiednią analizą, decyzje osób odpowiedzialnych za zarządzanie pracownikami wykonującymi obowiązki dyżurnego ruchu. Wdrożenie takiego systemu mogłoby w istotny sposób wpłynąć na bezpieczeństwo, jako że każda indywidualna decyzja w tym obszarze podejmowana w oparciu o subiektywną opinię decydenta może prowadzić do zwiększenia ryzyka i pogorszenia poziomu bezpieczeństwa ruchu kolejowego.

W podsumowaniu rozprawy wskazano dalsze kierunki rozbudowy metody oraz stanowiska pracy w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego dla których opracowana metoda może zostać dostosowana.